УДК 569.614(477.7)

Е. Л. Короткевич

ГИГАНТОБИВНЕВЫЕ МАСТОДОНТЫ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ В ПРЕДЕЛАХ УССР

Бугорчатозубых мастодонтов с четырьмя рядами бугров на M^2_2 и гигантскими уплощенными нижними и округлыми верхними бивнями относят то к роду *Mastodon* (*Bunolophodon*) (Schlesinger, 1917, 1922), то к *Tetralophodon* (Osborn, 1936), а в последнее время — к *Stegotetrabelodon* (Tobien, 1976). Поскольку эти гигантобивневые мастодонты по ряду особенностей строения черепа, бивней, наличию слоя цемента на коренных зубах отличаются от представителей рода *Tetralophodon* и существовали с последними в одно и то же геологическое время в пределах одного ареала, то, вероятно, более правильным является отнесение их к самостоятельному роду. Не ревизуя их родовой статус, мы придерживаемся пока мнения Г. Тобина (Tobien, 1976) о принадлежности их к роду *Stegotetrabelodon,* не исключая возможности отнесения их к другому, возможно, новому роду.

Остатки *S. grandincisivus* (Schlesinger) и близких к нему форм описаны из мио-плиоценовых отложений Европы, Малой Азии и севера Африки (Schlesinger, 1917, 1922; Thenius, 1952; Viret, 1953; Petrocchi, 1954; Алексеева, 1955; Viret et. a., 1961; Бакалов и др., 1962; Tobien, 1976). Эти мастодонты важны для понимания филогении поздних хоботных, в частности слоновых (Tobien, 1976).

Описания новых находок гигантобивневых мастодонтов из миоценовых отложений Одесской обл. УССР пополняют знания об этой группе мастодонтов и способствуют корреляции отложений, вмещающих их остатки.

СЕМ. GOMPHOTHERIIDAE CABRERA
ПОДСЕМ. GOMPHOTHERIINAE HAY
РОД *STEGOTETRABELODON* PETROCCHI, 1941

Mastodon (Bunolophodon), Schlesinger, 1921, S. 119, Taf. XV, fig. 1, 2; *Tetralophodon,* Osborn, 1936, p. 360, fig. 317, 318, 320, 321; *Stegotetrabelodon,* Tobien, 1976.

Stegotetrabelodon grandincisivus (Schlesinger, 1917). Рис. 1—3

Местонахождение. Левый склон Хаджибейского лимана у с. Черевичное Беляевского р-на Одесской обл. УССР.

Материал. Череп № 45—4050 (сохранились фрагменты); M^3 правый, № 45—4051 а; M^3 левый, № 45—4051 б; верхние бивни № 45—4050 а; нижние бивни № 45—4050 б, № 45—1777; отдельные позвонки; кости посткраниального скелета.

Геологический возраст. В 1962 г. в обрывах левого берега Хаджибейского лимана у с. Черевичное, экспедицией отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР, были обнаружены остатки скелета мастодонта. Береговые обрывы в этом районе достигают высоты около 25—30 м. В их основе у уреза воды выходят на поверхность позднесар-

матские известняки, над и под которыми проходят слои зеленоватых пластинчатых глин и мергелей. В последних, залегающих над известняками, изредка попадаются остатки позвоночных гребенниковского типа, входящие в состав бериславского фаунистического комплекса, свидетельствующие о позднесарматском возрасте этих отложений (Короткевич, 1972). Над этими слоями находится толща песков, супесей, а иногда и суглинков, мощностью до 15 м. Выше, под слоем почвы, — аллювиально-лиманные отложения куяльника, включающие богатую малакофауну

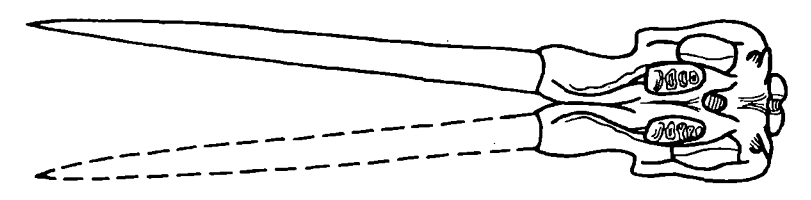


Рис. 1. Череп *Stegotetrabelodon grandincisivus* из Черевичного (схема строения).

и остатки позвоночных (лошадь, парнопалые, слон и др.). Довольно пестрая толща песков, супесей, суглинков срединной части этих обнажений — озерно-дельтового аллювиального происхождения мэотического возраста. Южнее, на окраине села, над этой толщей залегает костеносный слой, включающий остатки гиппарионовой фауны, относящейся к концу мэотического этапа развития или началу плиоценового. Череп, фрагменты бивней и позвонков этого мастодонта были обнаружены в верхней части желтовато-зеленых суглинков, видимая мощность котодых 2,2 м. Они залегали в средней части обрыва несколько перекрытой оползнями. Над ними проходила небольшая линза мелкозернистого серого песка и мелкого карбонатного гравия с унионидами. Над ней лежал слой слоистого желтовато-белого песка (видно 1,5 м). Нижние слои закрыты. Остатки мастодонта лежат значительно выше позднесарматских отложений, возможно, возраст их если не однозначен черевичанской гиппарионовой фауне (Короткевич, 1976, 1978), то несколько ее древнее, т. е. близок к типичному мэотису.

Описание. Представление об особенностях строения и размерах черепа можно составить на основании зарисовок и измерений, сделанных автором на раскопе. При выемке череп был сильно поврежден, сохранились лишь отдельные фрагменты его — частично бивни, верхние коренные зубы, затылочные мыщелки и др.

Череп (рис. 1) больших размеров, сравнительно широкий, наибольшая ширина составляет 65,6% его полной длины; с относительно длинной симфизной частью, отношение расстояния от переднего края M^3 до переднего края альвеолы для бивня составляет 43,2% полной длины черепа. Размеры черепа (см): наибольшая длина от затылочных мыщелков до переднего края альвеолы I — 113; расстояние от переднего края M^3 до края альвеолы I — 49; то же до затылочных мыщелков — 64; расстояние от заднего края M^3 до затылочных мыщелков — 42,3; 1/2 ширины на уровне задней половины скуловых дуг — 37,2 (полная ширина около 74,4); 1/2 ширины симфизной части спереди на уровне альвеол для бивней — 25,5; ширина мыщелков — 12,9, их передне-задний диаметр — 11,0. Размеры верхних бивней (см); общая длина около 300 (234), сечение у основания — 13,1×10,1, посередине 11,2×11,1. Следовательно, длина верхних бивней почти в 2 раза превосходила длину всего черепа. Вероятно, этим и объясняется сильное развитие — боль-

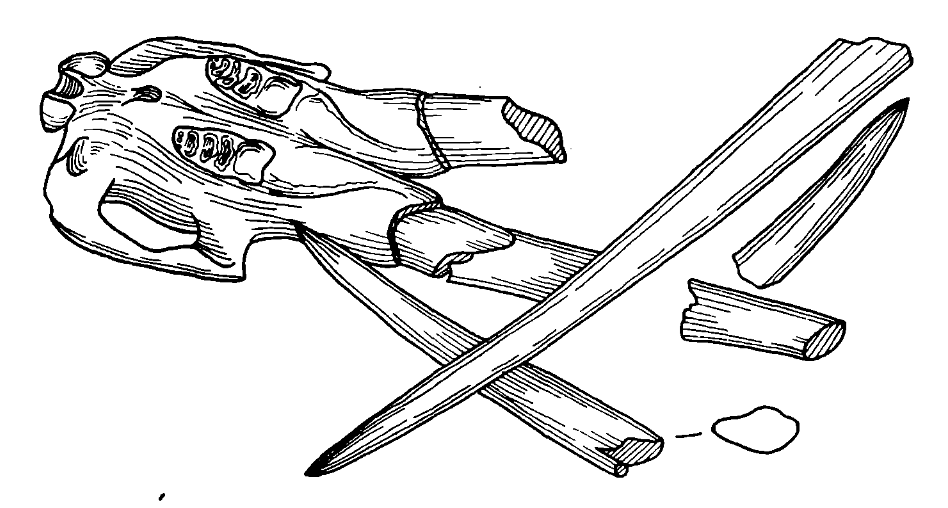


Рис. 2. Схематический рисунок расположения черепа и бивней мастодонта из Черевичного на расколе.

шая длина и мощность их альвеолярной части, места их крепления и удержания. Череп принадлежал очень старому животному, вероятно, самцу.

Нижняя челюсть не сохранилась, но возле черепа лежали нижние бивни (рис. 2). Общая их длина неизвестна, сечение у слома имеет грушевидную форму, ширина бивня у слома (обломок длиной 120 см) — 16,6, передне-задний диаметр (наибольший) — 8,8, в сужении — 6,0 см.

Коренные зубы. Сохранились левый и правый M^3 сильно стертые. Размеры их крупные (таблица). Зубы характеризуются очень сильным

Промеры верхних коренных зубов мастодонтов *Stegotetrabelodon* **из Черевичного и Новоукраинки**

Промеры, мм	*S. grandincisivus*		*S.* cf. *grandincisivus*
	Черевичное		Новоукраинка
	45—4051, а	45—4051, б	38—1770, а, б
M^2			
Длина с внутренней стороны	—	—	141,1
Длина с наружной стороны	—	—	121,0
Ширина спереди	—	—	81,7
Ширина сзади	—	—	70,0
Ширина эмали	—	—	7,0
M^3			
Длина с наружной стороны	213,0	217,3	191,5
Длина с внутренней стороны	210,0	215,3	186,5
Ширина спереди	98,0	100,7	94,4
Ширина на уровне 3 ряда	112,0	107,0	90,9
Ширина на уровне 4 ряда	115,0	103,1	80,3
Ширина на уровне 5 ряда	79,5	90,3	66,5
Ширина эмали	8,0	7,0	6,4

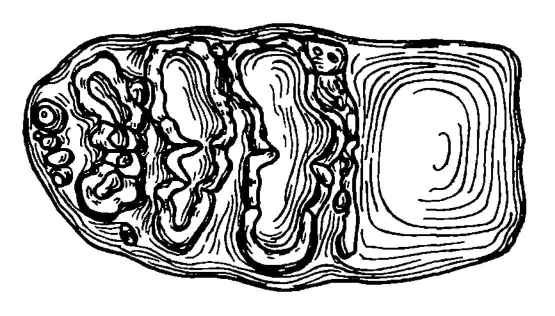


Рис. 3. M^3 *Stegotetrabelodon grandincisivus* из Черевичного.

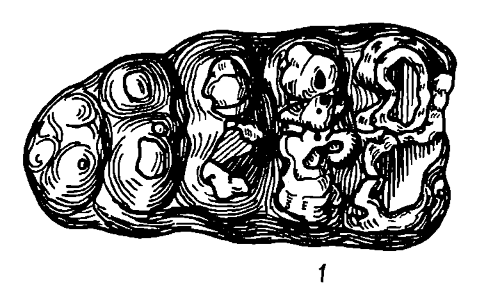
развитием цемента, покрывающим все основание коронки и заходящим в долинки между рядами бугров. Зубы относительно широкие, ширина составляет 56% длины. Первые два ряда бугров совершенно стерты, сохранившаяся на их месте площадка слабо вогнута посередине. Третий ряд образует сплошной поперечный гребень, заметно выпуклый спереди. Бугры его наружной и внутренней сторон слились между собой, а бугор внутренней половины, в свою очередь, слился с промежуточным. В долинке между вторым и третьим рядами, с внутренней стороны, в слое цемента находится сдвоенный бугорок. В четвертом ряду наружные бугры слиты полностью или частично с внутренними бугорками, соприкасаясь под широким углом. В долинке между четвертым и третьим рядом также имеется маленький промежуточный бугорок. Дополнительные бугорки в долинках между четвертым и пятым рядами находятся не только с внутренней, но и с наружной стороны зуба. Пятый ряд состоит из двух бугров наружной и внутренней половин. Они не слиты между собой и образуют выпуклую вперед линию. Пятка довольно длинная, четкая, состоит из четырех бугорков.

Stegotetrabelodon cf. *grandincisivus* (Schlesinger). Рис. 4

Местонахождение. Окр. с. Новоукраинка Раздельнянского р-на Одесской обл. УССР.

Материал. Коренные зубы верхней челюсти, M^2 правый, № 38—1770, M^2 левый, № 38—1771, M^3 правый, № 38—1772, M^3 левый № 38—1773, обломок коренного зуба M^3, № 38—1774.

Геологический возраст. Зубы мастодонта получены от Т. Г. Грицая, без указания точного места находки. Остатки породы на зубах и ряд примитивных особенностей их строения дают основание говорить об их одновозрастности с основным местонахождением гиппарионовой фауны с. Новоукраинки (Короткевич, 1976 а). Возраст последней мы определяем концом позднего сармата и относим к конечной стадии бериславского фаунистического комплекса (Короткевич, 1972).



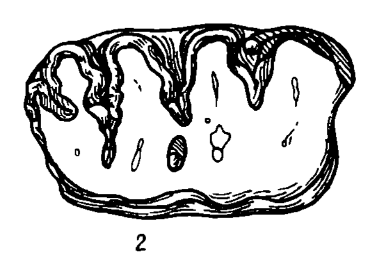


Рис. 4. Зубы *Stegotetrabelodon* cf. *grandincisivus* из Новоукраинки: *1* — M^3; *2* — M^2.

Описание. От черепа сохранились только коренные зубы. Судя по степени их стертости они принадлежали взрослому животному. В челюсти одновременно функционировали M^2 и M^3. M^2 — сравнительно узкий, индекс его формы 57,9%, размеры сравнительно малые (таблица). Зуб состоит из четырех рядов бугров и пятки, очень сильно стерт, особенно его внутренняя сторона, дентиновое поле которой слилось и образовало одну сплошную площадку. С наружной стороны сохранились очертания эмалевых полос наружных половин рядов от части пятки и долинки между ними. В первой из них, между первым и вторым рядами, находится небольшой бугорок. M^3 — узкий и длинный, индекс его формы 49,2%, особенно сужена его задняя часть. Стертость коснулась только первых двух рядов бугров. Эмаль на стертых буграх толстая, достигает 8,0 мм, долинки между рядами заполнены цементом, дополнительные бугорки в них не развиты. Первый ряд — два слитых между собой бугра наружной половины расположены почти горизонтально и отделены от таковых внутренней половины. Последние также слиты между собой и со срединным промежуточным бугорком, расположенным посередине долинки у наружной стенки зуба. Во втором ряду стерты только верхушки бугров, из них пара внутренних слита с серединными промежуточными бугорками, фигура их стирания образует трилистник. В третьем ряду бугры наружной и внутренней сторон крупные, одиночные, без промежуточных бугорков в долинках, за исключением вершины они покрыты обильным цементом. Четвертый ряд образован одним наружным, маленьким срединным и большим внутренним буграми, почти полностью покрытыми цементом. Пятый ряд также состоит из трех бугров: больших наружного и внутреннего и маленького срединного, все они покрыты цементом. Пятка очень узкая, один или два бугорка полностью залиты цементом.

Сравнение. Находящиеся на различной стадии стертости описываемые M^3 из Черевичного и Новоукраинки заметно отличаются друг от друга по особенностям строения. Так, у черевичанского мастодонта последний коренной больших размеров, форма коронки у него относительно широкая, зуб характеризуется наличием ряда дополнительных бугорков в наружных долинках, а также более широкой пяткой, включающей большее количество бугорков. По сравнению с одноименным M^3 из Новоукраинки он построен более прогрессивно. У новоукраинского мастодонта в челюсти функционировало одновременно два коренных — M^2 и M^3, у более старого животного из Черевичного — один. У первого M^3 меньших размеров, относительно у́же, на нем слабее развиты дополнительные бугорки и задняя пятка. Черевичанский мастодонт по размерам и строению M^3 сходен с гигантобивневыми мастодонтами из Манерсдорфа (Нижняя Австрия), принятому Осборном (Osborn, 1936) в качестве паратипа *T. grandincisivus,* и из Оряхово (Болгария) (Бокалов и др., 1962, табл. LXVII, фиг. 1).

Данные о пропорциях и особенностях строения, геологическом возрасте черевичанского мастодонта можно использовать для уточнения диагноза и для корреляции отложений, включающих его остатки.

В то же время зубы новоукранского мастодонта по строению очень близки к таковым *S. grandincisivus* из Венгрии (Schlesinger, 1917, 1922). Г. Осборн (Osborn, 1936) отмечает отличие последнего от гигантобивневого мастодонта из Нижней Австрии (Thenius, 1952). Следовательно, это полностью касается и новоукраинской формы. Оба этих мастодонта, вероятно, принадлежат более древней форме, в отличие от *S. grandincisivus* из Австрии, и характеризуются небольшими размерами коренных зубов, отсутствием на них дополнительных бугорков, слабым развитием

пятки. Судя по венгерскому экземпляру у них были иные пропорции черепа, характеризующегося более короткой симфизной частью и бивнями, а по сравнению с *S. grandincisivus* из Оряхово (Бакалов и др., 1962, табл. LXVI) коренные зубы на нижней челюсти занимали иное положение.

Перечисленные отличия мастодонтов из Нижней Австрии, Болгарии и Черевичного, с одной стороны, и Венгрии и Новоукраинки, с другой вполне могут расцениваться в качестве таксономических. Однако для выделения более древней формы *S. grandincisivus* в качестве подвида или нового вида необходимы дополнительные материалы, включающие более полные краниологические остатки, не говоря о костях посткраниального скелета, данные о котором полностью отсутствуют.

Касаясь геологического возраста *S. grandincisivus* и близких к нему форм, следует отметить, что главную роль в решении этого вопроса могут сыграть материалы из Восточной Европы. Стратиграфические горизонты морских поздненеогеновых отложений данной территории обоснованы исследованиями морской и солоноватоводной фауны моллюсков. Кроме того, намечена корреляция этих отложений с прибрежноконтинентальными на основе присутствия в них богатейших местонахождений наземных позвоночных животных, включающих и остатки указанных мастодонтов и характеризующих последовательные этапы развития этой фауны.

Возраст находки из Оряхово в Болгарии указан как сармат (Бакалов и др., 1962), а возраст *S. grandincisivus* из Мараги (Иран) и Маненсдорфа (Австрия) (Schlesinger, 1922) определен как нижний плиоцен. Кроме того, имеются указания на находки этого вида из отложений позднего плиоцена (Tobien, 1976). В то же время геологический возраст новоукраинской формы может быть отнесен к концу позднего сармата, *S. grandincisivus* из Черевичного — к концу позднего миоцена или даже к мэотису — началу раннего плиоцена (Короткевич, 1976, а, 1978).

Следовательно, приведенные данные могут быть использованы для решения вопросов корреляции поздненеогеновых отложений не только сопредельных, но и значительно удаленных территорий в пределах ареала *S. grandincisivus* и близких к нему форм, включающего южные области Европы, Малую Азию и север Африки.

SUMMARY

Differences are marked in the skull and teeth of "grandincisivus" from the Late Miocene different-age deposits of Cherevichny and Novoukrainka (Odessa Region). These mastodons, perhaps, should be taxonomically divided into subspecies. The older form from Novoukrainka differs from the typical form *Stegotetrabelodan (Tetralophodon) grandincisivus* in some primitive peculiarities of the structure. The mentioned mastodon group is of interest from the view point of correlation of deposits containing their remains as well as of phyllogeny of the Proboscidea forms younger in the geological respect.

ЛИТЕРАТУРА

Алексеева Л. И. Поздненеогеновые мастодонты территории СССР: Автореф. дис. канд. биол. наук.— М., 1955.— 14 с.

Бакалов П., Николов И. Ископаемая фауна Болгарии. Третичные млекопитающие.— София : Изд-во АН Болгарии, 1962.— 162 с.

Короткевич Е. Л. Основные этапы развития позднемиоценовой фауны копытных и хоботных Северного Причерноморья.— Вестн. зоол., 1972, № 4, с. 7—13.

Короткевич Е. Л. Поздненеогеновые газели Северного Причерноморья — Киев : «Наук. думка», 1976.— 252 с.

Короткевич Е. Л. Важнейшие местонахождения гиппарионовой фауны на территории УССР.— Вестн. зоол., 1976 а, № 6, с. 65—72.

Короткевич Е. Л. Определение возраста позднемиоценовых отложений Северного Причерноморья по остаткам млекопитающих.— В кн.: Тез. докл. XXIV сес. Всесоюз. палеонтол. о-ва. Л.: 1978, с. 45—47.
Gaziry A. W. Jungtertiäre Mastodonten aus Anatolien (Türkei).— Geol. Jb., 1976, 22, S. 3—143, 2 Abb., 2 Tab., 16 Taf.
Osborn H. F. Proboscidea. 1.— New-York, 1946.— 802 p.
Petrocchi C. Paleontologia di Sahabi (Cirenaica); I. Proboscidati di Sahabi.— Rend. Accad, Naz. dei, 1954, Ser. 4, 15, s. 9—72.
Schlesinger G. D. Die Mastodonten des K. K. Naturhistorischen Hofmuseume. Bd 1. Geolog. Päleont. Reine, 1917.— 222 S.
Schlesinger G. D. Die Mastodonten der Budapesten Sammlungen Untersuchunger über Morphologie, Phylogenie, Etnologie, Stratigraphic Europeischer Mastodonten.— In: Geolog. Hungarice, 1922.— 284 s.
Thenius E. Die Säugetierreste aus dem Jungtertiär des Hausruck und Kobernauberwaldes (O.— Österr.) und die Altersstellung.— Jb. geol. Bundes., 1952, S. 119—144.
Tobien H. Zur paläontologischen Geschichte der Mastodonten (Proboscidea, Mammalia).— Mainzer geowiss. Mitt., 1976, 5, S. 143—225.
Viret J. Observationss sur quelques dents de mastodontes de Turquie et de Chine.— Ann. Univ. Lyon, Sect., 1953, 7, p. 51—62.
Viret J., Battetta J. Sur un crâne de Tetralophodon grandincisivus de Turquie.— Nouv. Arch. Mus. Hist. natur. Lyon, 1961, 6, p. 1—13.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
1.XII 1977 г.

УДК 568.2(118.2):(477.7)

А. С. Уманская

МИОЦЕНОВЫЕ ПТИЦЫ ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ УССР

СООБЩЕНИЕ I

Сведения о миоценовых птицах Западного Причерноморья УССР немногочисленны (Пржемысский, 1914; Алексеев, 1915). Все материалы, собранные до 1967 г. по ископаемым миоценовым птицам территории УССР, обобщены в работе М. А. Воинственского (1967). В предлагаемом сообщении использован материал из миоценовых отложений Одесской обл.: Гребенников Велико-Михайловского р-на (поздний сармат — начало мэотиса) и Ново-Эметовки Беляевского р-на (поздний мэотис), собранный сотрудниками отдела палеозоологии и палеонтологического музея Института зоологии АН УССР в течение нескольких лет.

Материал хранится в отделе палеозоологии и в палеонтологическом музее Института зоологии АН УССР (ИЗАН УССР).

ОТРЯД RALLIFORMES (REICHENBACH)

ПОДОТРЯД OTIDES WAGLER, 1830

СЕМ. OTIDIDAE GRAY, 1840

MIOOTIS * UMANSKAJA, GEN. N.

Типовой вид: *Miootis compactus* ** Umanskaja, sp. n.

Голотип. Коллекции ИЗАН УССР; карпометакарпальная кость с несколько разрушенным metacarpale III, № 25—2891; Ново-Эметовка Беляевского р-на Одесской обл.; поздний миоцен, поздний мэотис, раскопки гиппарионовой фауны.

* Родовое название от названия периода — миоцен и от названия рецентного рода *Otis*. ** Видовое название от латинского *compactus* — плотный.